«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.I, Ч.VI. – С.54-55

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗЕЛЕНЫХНАСАЖДЕНИЙ В Г.НУР-СУЛТАН САРЫАРКИНСКОГО РАЙОНА

Аслан А.,магистрантка 2 курса
Казахский агротехнической университет им.С.Сейфуллина, г.Нур-Султан

Оценка зеленых насаждений ЗНОП в г.Нур-Султан Сарыаркинского района проведены по Методике оценки экологического состояния зеленых насаждений общего пользования. Получена информация о видовом составе растительности, качественном состоянии городских объектов озеленения: деревьев, кустарников, живой изгороди, газонов и цветников [1,2,3]. По результатам мониторинга получена комплексная экологическая оценка зеленых насаждений (ККЭО), даны рекомендации ведения хозяйства по улучшению их декоративного состояния [4].

Сквер занимает компактную территорию, предназначенную для архитектурно-художественного оформления в городе площадей, общественных и административных зданий, монументов, транспортных развязок, а также служащая для повседневного кратковременного отдыха населения и транзитного пешеходного движения.

Сквер «Дворец творчества» (Миллениум) по ул. Букейхана, площадь сквера 0,84 га, живая изгородь 207 п.м., газонов 3 342 м^{2}цветников 457 м^2. Почва темно-каштановая супесчаная, частично, лугово-каштановая среднесуглинистая, урбанизированная.

Посадка древесной растительности проводилась крупномерным посадочным материалом с размещением корневой системы в земляном коме. 25-летняя лиственница высажена в 1993 году. Сохранность лиственницы, сирени, березы составила 100%, ели сибирской 75,0 %.

При оценке состояния древесной растительности было определено, что древесная растительность ослаблена, средний балл по породам изменяется от 1,7 до 3,3. Хвойные– 1,7 балла, кленя сенелистный и береза повислая – 2 и 1,6 балла, лиственница европейская – 2,0 балла, из кустарников сирень – 2,5 балла, живая изгородь из сирени и клена татарского –1 балл.

Проведенная интегральная оценка состояния сквера, показала, что средний балл по древесной и кустарниковой растительности – 2,1. Все клумбы из цветочных растений оцениваются - 1 балл, газоны оценены 1,0 балла.

Средневзвешенная величина степени ослабления (ККЭО) равна 1,6, и находится в интервале от 1,6 до 2,5, что характеризует как ослабленное насаждение. Рекомендуется провести уход в сквере путем удаления

усыхающих деревьев с последующим восстановлением крупномером. Ослабленным древесным и кустарниковым растениям внести корневую и внекорневую подкормку (корневином, эпином). Старовозрастный клен остролистный, предлагается заменить на молодые посадки.

Сквер «Конгресс Холл» - расположен по ул. Кенесары, площадь 0,04 га. Состояние зеленых насаждений сквера хорошее.

Газон стриженный – 1,0 балл, брусчатка чистая. Средний балл цветочных клумб по состоянию – 1,5.Коэффициент комплексной экологической оценки всей растительности на объектеравен 1,7.

Расчеты ККЭО показали, что интегральная оценка состояния зеленого объекта составляет 1,7, что определяет объект, как ослабленный. Рекомендуется провести подкормку ослабленных елей. За объектом необходимо проводить регулярные наблюдения.

Сквер «Футболистов» - площадь сквера 0,63 га. Древесная и кустарниковая растительность представлена лиственными и хвойными: липа мелколистная, дуб черешчатый, яблоня сибирская, груша уссурийская, сосна обыкновенная, рябина обыкновенная, берёза повислая, ель колючая, черёмуха обыкновенная, ива узколистная. Сохранность древесных и кустарниковых растений составила80-100%.

При оценке состояния древесной и кустарниковой растительности сквера было выявлено, что состояние сосны обыкновенной, дуба черешчатого, яблони сибирской, груши уссурийской, черемухи обыкновенной, ивы узколистной, вяза приземистого хорошее и оценивается в 1,0 балл. Другие растения более ослабленные, это липа мелколистная – 1,2 балла, ель колючая – 2,0 балла, береза повислая – 2,0 балла, рябина обыкновенная – 1,6 балла. Средневзвешенный балл по древесной растительности составил 1,4 балла.

В клумбах высажена петунья, тагетес. Живая изгородь в сквере из вяза мелколистного – 1,0 балл. Для газонов использовался следующий ассортимент трав многолетников: мятлик луговой (*Poapratensis* L.), овсяница пастбищная (*Festucarubra* L.). Газоны оценены – 1,5 балла. Топиарий (мяч) - 1балл. Интегральная оценка состояния всей растительности сквера рассчитана с учетом комплексной экологической оценки (ККЭО):

Расчеты ККЭО показали, что интегральная оценка состояния сквера, с учетом древесной растительности, живой изгороди, газонов и клумб равна 1,2. Объект определяется как здоровый.

Рекомендуемые мероприятия направлены на улучшение декоративного состояния обследованных объектов.Чтобы не допустить ослабления зеленых насаждений на объектах необходимо проводить регулярные наблюдения по выявлению и борьбе с массовыми вредителями и возбудителями заболеваний древесной и кустарниковой растительности.

Исследования необходимо продолжить с целью выявления устойчивого ассортимента древесных растений для ландшафтного строительства в условиях резко континентального климата.

Список использованной литературы

1 Федорова Н.Б. Определение качества и ценности зеленых насаждений на территории Санкт-Петербурга // Лесной вестник М.: МГУЛ, 2011. №4 (80). С. 144 – 150

2 Ельченинов В.А., Алтаев А.А. Оценка состояния древостоя в условиях г. Улан-Удэ на примере парка им. С.Орешкова // Рациональное использование почвенных и растительных ресурсов в экстремальных природных условиях: труды Междунар. конф. (Улан-Удэ, 6-10 июня 2012 г.), Улан-Удэ, 2012. С.191-194

3 Абильдинов А.А., Обезинская Э.В., КебекбаевА.Е., Либрик А.А., Крижановская Е.И. Рекомендации по созданию и содержанию зеленых насаждений города Астана / Астана. – 2017 – 200 с.

4 Заугольнова Л.Б., Ханина Л.Г. Параметры мониторинга биоразнообразия лесов в России на федеральном и региональном уровнях // Изд. Наука. Лесоведение, 2004, № 3. С. 3-14

Научный руководитель: к.с/х.н., старший преподаватель Обезинская Э.В.

Научный консультант: к.с/х.н. РФ, старший преподаватель Эбель А.В.